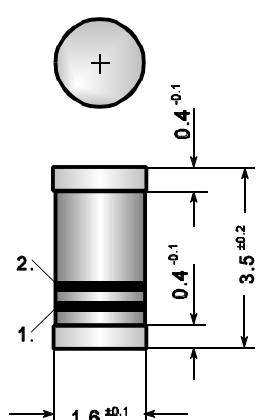


Fast Switching  
Surface Mount Si-Rectifiers

Schnelle Si-Gleichrichter  
für die Oberflächenmontage



Nominal current – Nennstrom	0.5 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...600 V
Plastic case MiniMELF Kunststoff-Gehäuse MiniMELF	SOD-80 DO-213AA
Weight approx. – Gewicht ca.	0.04 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	

Dimensions / Maße in mm      Standard packaging taped and reeled      see page 18  
Standard Lieferform gegurtet auf Rolle      siehe Seite 18

Marking:      1. red ring denotes “cathode” and “fast switching device”  
2. ring denotes “repetitive peak reverse voltage” (see below)

Kennzeichnung:      1. roter Ring kennzeichnet “Kathode” und “Schneller Gleichrichter”  
2. Ring kennzeichnet “Period. Spitzensperrspannung” (siehe unten)

**Maximum ratings**

Type	Repetitive peak reverse voltage Period. Spitzensperrspannung	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung	Grenzwerte
Typ	V <sub>RRM</sub> [V]	V <sub>RSM</sub> [V]	
RGL 34A	50	50	gray / grau
RGL 34B	100	100	red / rot
RGL 34D	200	200	orange
RGL 34G	400	400	yellow / gelb
RGL 34J	600	600	green / grün

Max. average forward rectified current, R-load      T<sub>T</sub> = 75°C      I<sub>FAV</sub>      0.5 A  
Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last

Rating for fusing, t < 8,3 ms      T<sub>A</sub> = 25°C      i<sup>2</sup>t      0.5 A<sup>2</sup>s  
Grenzlastintegral, t < 8,3 ms

Peak fwd. surge current, 60 Hz half sine-wave,  
superimposed on rated load      T<sub>A</sub> = 25°C      I<sub>FSM</sub>      10 A<sup>1)</sup>  
Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwelle,  
überlagert bei Nennlast

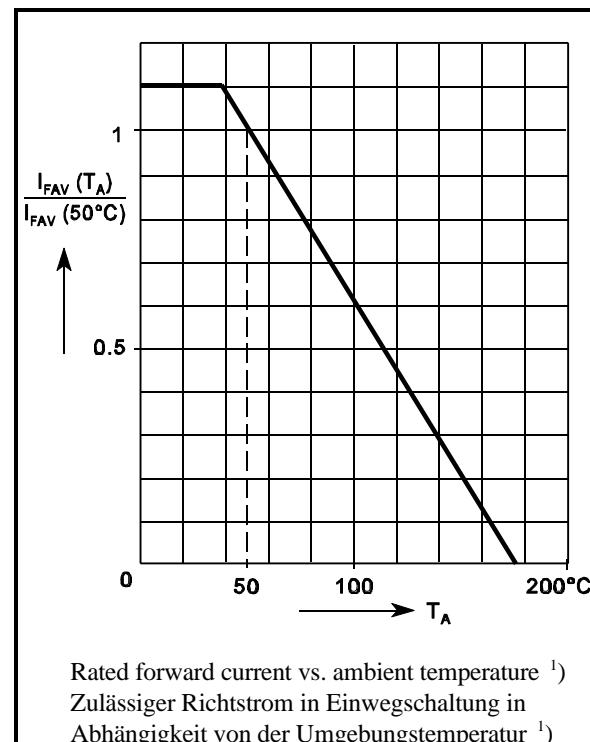
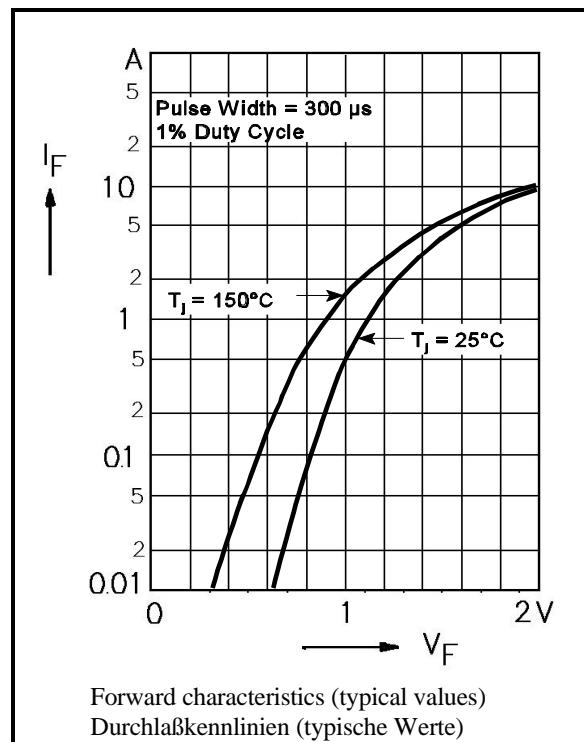
Operating junction temperature – Sperrsichttemperatur  
Storage temperature – Lagerungstemperatur

$T_j$  – 50...+175°C  
 $T_s$  – 50...+175°C

## Characteristics

## Kennwerte

Forward voltage Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 0.5 \text{ A}$	$V_F$	< 1.3 V
Leakage current Sperrstrom	$T_A = 25^\circ\text{C}$ $T_A = 125^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	$I_R$ $I_R$	< 5 $\mu\text{A}$ < 50 $\mu\text{A}$
Typical reverse recovery time Typische Sperrverzugszeit	RGL34A...34G RGL34J	$t_{rr}$ $t_{rr}$		150 ns <sup>1)</sup> 250 ns <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	< 150 K/W <sup>2)</sup>
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrsicht – Kontaktfläche			$R_{thT}$	< 70 K/W



<sup>1)</sup>  $I_F = 0.5 \text{ A}$  through/über  $I_R = 1 \text{ A}$  to/auf  $I_R = 0.25 \text{ A}$

<sup>2)</sup> Valid, if mounted on P.C. board with  $25 \text{ mm}^2$  copper pads at each terminal

Dieser Wert gilt bei Montage auf Leiterplatte mit  $25 \text{ mm}^2$  Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß